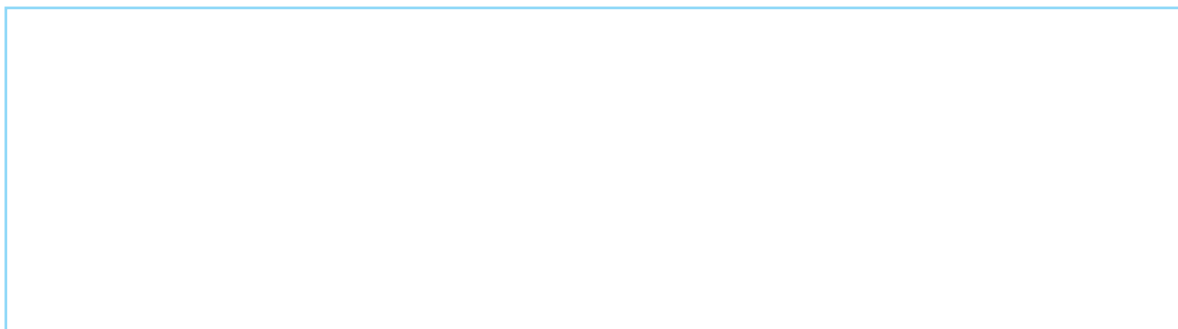


Formas de energia

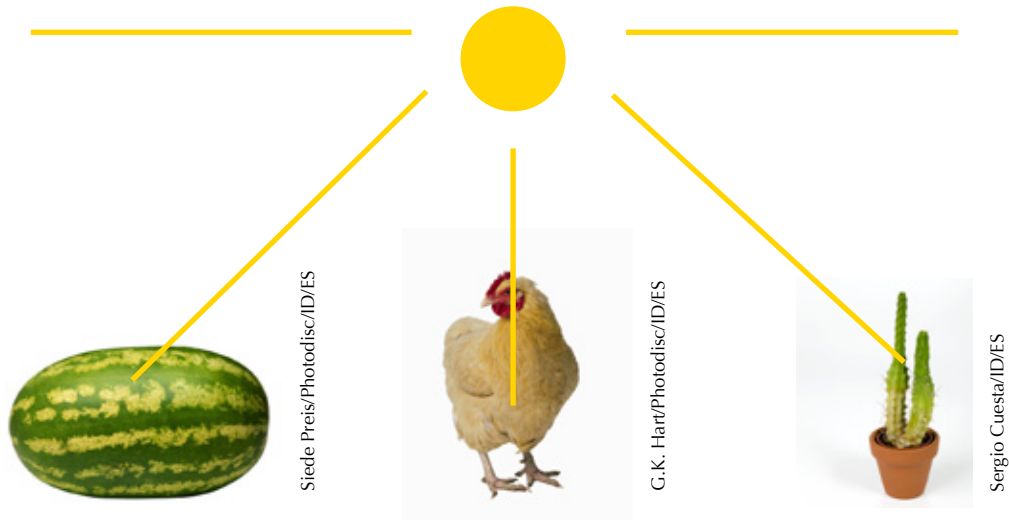
Letícia é muito observadora. Após estudar o tema *A luz e as sombras*, ela passou a observar com muita atenção a posição do Sol e das sombras.

1 Ao chegar na escola numa manhã de verão, Letícia observou que a sombra da árvore do pátio estava à direita dela. Quando saiu, por volta de meio-dia, a sombra estava menor e no centro, embaixo da árvore. Desenhe e explique como isso ocorreu:



2 A professora de Letícia explicou como era possível aumentar ou diminuir o tamanho das sombras a partir de uma fonte de luz. Para entender melhor esse assunto, Letícia ligou uma lanterna, projetou a luz sobre uma parede e colocou a mão à frente da luz em diferentes posições. O que aconteceu com a sombra quando ela colocou a mão próxima da lanterna? E quando colocou a mão distante da lanterna?

- 3 A professora pediu à turma que desenhasse as sombras dos objetos, conforme a posição do Sol. Vamos ajudar Letícia a realizar esta tarefa? Desenhe as sombras dos objetos abaixo:



- 4 Fernanda está usando óculos escuros. Para poder enxergar bem, as lentes desses óculos devem ser transparentes, translúcidas ou opacas? Por quê?

Respostas

- 1** Desenho pessoal. A sombra da árvore mudou de lugar porque, aparentemente, o Sol mudou de posição com o passar das horas. Na verdade, essa mudança de posição deve-se ao movimento de rotação da Terra.
- 2** Quando Letícia colocou a mão próxima da lanterna, a sombra aumentou de tamanho. Ao colocar a mão distante da lanterna, a sombra diminuiu de tamanho.
- 3** Melancia: sombra à esquerda.
Galinha: sombra no meio.
Vaso com cacto: sombra à direita.
- 4** Apesar de serem escuras, as lentes dos óculos de Fernanda devem ser transparentes. Assim, elas permitem a passagem dos raios de luz, possibilitando-lhe enxergar através delas.